

УДК 330.341.003

<https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2020.1.2.10>

Н.В. ШАНДОВА

Херсонський національний технічний університет

ORCID: 0000-0002-6278-1143

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ СТРУКТУРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

В даній роботі проведено дослідження структурних змін, що відбуваються в сучасній вітчизняній економіці, та функціональної ролі промисловості в умовах трансформації національної економіки.

З урахуванням ознак сучасного етапу розвитку світового суспільства проаналізовано співвідношення секторальних блоків економіки розвинутих країн, та визначено розширення сектору послуг, як по частці в створюваному продукті, так і по частці зайнятого персоналу, на фоні росту рівня технологічності обробних секторів. З позицій внеску сектору послуг у загальний темп росту економіки запропоновано вивчення проблеми зміни масштабів зайнятості в промисловості та впливу промисловості на інші види економічної діяльності. Визначено, що в умовах нової індустріалізації розвиток промисловості залишається пріоритетним вектором зростання економіки. Інновації розглядаються як основний драйвер рівня технологічності промислового сектору і є визначальними у підвищенні його конкурентоспроможності на світовому ринку.

В статті проаналізовані співвідношення виробничої і невиробничої сфери вітчизняної економіки та структура зайнятості економічно активного населення України з метою виявлення тенденцій структурних змін та розбіжностей з пропорціями секторальних блоків у порівнянні з розвинутими країнами.

В статті досліджено досвід формування національних інноваційних систем розвинутих країн, спрямованих на координацію цілей і завдань інноваційного розвитку державного й приватного секторів, науки й промисловості з метою виявлення аспектів державної інноваційної політики, які доцільно використовувати для розвитку вітчизняної національної інноваційної системи.

Ключові слова: трансформація, національна економіка, структурні зміни, промисловість, інноваційний розвиток.

Н.В. ШАНДОВА

Херсонский национальный технический университет

ORCID: 0000-0002-6278-1143

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СТРУКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В данной работе проведено исследование структурных изменений, которые происходят в украинской экономике, и функциональной роли промышленности в условиях трансформации национальной социально-экономической системы.

С учетом признаков современного этапа развития мирового сообщества проанализировано соотношение секторальных блоков экономики развитых стран, и определено расширение сектора услуг, как по доле в создаваемом продукте, так и по доле занятого персонала, на фоне роста уровня технологичности обрабатывающих секторов. С позиций вклада сектора услуг в общий темп роста экономики предложено изучить проблемы изменения масштабов занятости в промышленности и воздействия промышленности на другие виды экономической деятельности. Определено, что даже в условиях расширения сектора услуг развитие промышленности остается приоритетным вектором роста экономики. Инновации рассматриваются как основной драйвер уровня технологичности промышленного сектора и являются определяющими в повышении его конкурентоспособности на мировом рынке.

В статье осуществлен анализ соотношения производственной и непроизводственной сферы отечественной экономики, структуры занятости экономически активного населения Украины с целью выявления тенденций структурных изменений и расхождений с пропорциями секторальных блоков в сравнении с развитыми странами.

В статье исследован опыт формирования национальных инновационных систем развитых стран, направленных на координацию целей и задач инновационного развития государственного и частного секторов, науки и промышленности с целью выявления аспектов государственной инновационной политики, которые целесообразно использовать для развития отечественной национальной инновационной системы.

Ключевые слова: трансформация, национальная экономика, структурные изменения, промышленность, инновационное развитие.

N.V. SHANDOVA
Kherson National Technical University
ORCID: 0000-0002-6278-1143

RESEARCH OF TRANSFORMATION OF THE STRUCTURE OF THE NATIONAL ECONOMY

In this paper, we study the structural changes that occur in the Ukrainian economy, and the functional role of industry in the transformation of the national socio-economic system.

Taking into account the signs of the current stage of development of the world community, we analyzed the ratio of sectoral blocks of the economy of developed countries, and determined the expansion of the services sector against the background of an increase in the level of manufacturability of manufacturing sectors. The expansion of the services sector occurred both in terms of the share in the product being created and the share of employed personnel. From the perspective of the contribution of the services sector to the overall economic growth rate, we proposed to study the problems of changes in the scale of employment in industry, as well as the problems of the impact of industry on other types of economic activity. It was determined in the work that even in the conditions of expanding the services sector, the development of industry remains a priority vector of economic growth. Innovations are considered as the main driver of the technological level of the industrial sector and are decisive in improving its competitiveness in the world market.

he article analyzes the ratio of the production and non-production sectors of the domestic economy, the employment structure of the economically active population of Ukraine in order to identify trends in structural changes and discrepancies with the proportions of sectoral blocks in comparison with developed countries.

The article explores the experience of the formation of national innovation systems of developed countries aimed at coordinating the goals and objectives of innovative development of the public and private sectors, science and industry in order to identify aspects of state innovation policy that are appropriate to use for the development of the national national innovation system.

Key words: transformation, national economy, structural changes, industry, innovative development.

Постановка проблеми

В опублікованій в січні 2019 року доповіді Організації Об'єднаних Націй «Світове економічне становище й перспективи, 2019 рік» про перспективи глобального макроекономічного розвитку, очікувалося, що в 2019 році темпи росту світової економіки будуть непоганими й складуть 3 відсотки, однак ознаки того, що зростання, можливо, досягло свого піку, стають усе виразніше. З початку 2018 року зростання обсягу промислового виробництва й торгівлі товарами в усьому світі поступово вповільнюється, насамперед у серйозно залежних від торгівлі секторах засобів виробництва й проміжних продуктів. Випереджальні показники свідчать, що в 2019 році у зв'язку із загостренням торговельних спорів, збільшенням ризику фінансових труднощів і нестабільності й у контексті геополітичної напруженості відбудеться певне ослаблення економічного росту в багатьох країнах [1]. Однак, там же зазначене, що ці загальні цифри приховують нестабільність і відкат назад для багатьох слабо розвинутих країн, й нерівномірність економічного прогресу по усьому світу.

За минулі роки вітчизняна економіка нагромадила численні й різноманітні структурні деформації. Відбиття таких деформацій бачиться: у першу чергу, в акценті на розвитку аграрної та металургійної галузей; по-друге, через те, що вітчизняні підприємства протягом довгого часу не мають можливості впроваджувати інноваційні технології, значна частина вітчизняних підприємств має морально й фізично застарілу матеріально-технічну базу, яка перешкоджає успішній діяльності в умовах ринку; по-третє, тривала перебудова вітчизняної економіки негативно відбивається на ефективності бізнесу в цілому. Ряд вищеописаних деформацій, а також існування безлічі інших проблем зводять проблему структурних перетворень української економіки в ряд першорядних проблем, які необхідно вирішувати саме сьогодні через адаптацію виробничих сил суспільства до вимог ринкової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Теоретичні й методичні основи структурних перетворень в економіці розглядалися в роботах закордонних авторів Д. Белла, М. Кастельса, Дж. Кейнса, Д. Кларка, В. Леонтьєва й ін. Досвід структурних перетворень узагальнений у працях вітчизняних учених Я. Белінської, В. Геєця, Я. Жаліла, М. Зверякова. Дослідження учених підкреслюють важливість техніко-економічних та соціальних зрушень у трансформації економічних систем, в їх теоріях описані механізми впливу нових досягнень науки і інженерної думки на виробничу сферу і економіку в цілому. Відповідно, одним з перспективних напрямків науково-практичних досліджень є окреслення ролі інноваційної діяльності в процесі трансформації вітчизняної соціально-економічної системи.

Формулювання мети дослідження

Метою статті є визначення структурних змін, що відбуваються в сучасній вітчизняній економіці, та функціональної ролі промисловості в умовах трансформації національної економіки.

Викладення основного матеріалу дослідження

Сучасний етап розвитку світового суспільства характеризується проявами наступних ознак:

- глобалізація економіки й спеціалізація національних ринків у світовому господарстві;
- зростання глобальної конкуренції за людський капітал, підвищення динамізму переміщення трудових ресурсів між країнами;
- розповсюдження цифрових технологій на всі сфери матеріального світу;
- нарощення складності національних економік, що сприяє розвитку ринків «нових» товарів, зростанню наукоємності галузей економіки;
- якісні зміни у складі факторів і засобів виробництва, що призвели до зростання ролі нематеріальних, «інтелектуальних» активів, вартості інформації, каналів її одержання й передачі, здатності її ефективного переробки;
- збільшення інституціональних інновацій в системі захисту ланцюжків доданої вартості, що генерує національний бізнес.

Процес трансформації суспільства обумовлює зміну структури національної економіки внаслідок виникнення нових видів економічної діяльності й нових форм соціально-економічних відносин.

В межах дослідження, під структурними перетвореннями в економічній системі національного господарства будемо розуміти значну зміну кількісних і якісних відносин серед різних галузей промисловості, у сферах економічної діяльності, науково-виробничих комплексах підприємств, розвитку технологічних укладів під впливом науково-технічного прогресу й інших характеристик соціально-економічної системи, що ведуть до зміни конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, зміни економічної ефективності діяльності організацій, складних економічних систем на національних і глобальних ринках [2].

Структура економіки національного господарства виявляється у взаємодіях між елементами складних економічних систем (уряд і органи керування, кластери, галузі, промислові підприємства, ланки фінансової системи, установи культури й освіти, органи правопорядку й безпеки), їх взаємовизначенні, в алгоритмі їх створення й впливу на всю економічну систему, у пропорційності між ними.

У вітчизняній практиці при аналізі співвідношення виробничої й невиробничої сфери використовують загальноприйнятну трьох секторальну модель структури валового внутрішнього продукту (ВВП). Відповідно до цієї моделі ВВП держави підрозділяється на первинний сектор (agriculture: сільське й лісове господарство, рибальство, полювання), вторинний сектор (industry: видобувна й обробна промисловість; будівництво; комунальне господарство, у т.ч. електро-, газо- і водопостачання) і третинний сектор або сектор послуг (services: торгівля, фінанси, нерухомість, зв'язок, транспорт і складське господарство, інформаційні послуги, наука, освіта, охорона здоров'я, побутові послуги, культура, туризм, управління, оборона).

Тенденції світового досвіду господарської діяльності показують скорочення частки сільськогосподарського виробництва до декількох відсотків, як у кількості зайнятих, так і у виробленому валовому внутрішньому продукті, що стало результатом закону убутної прибутковості, дія якого веде до витиснення зайнятих. Відбувається також скорочення частки промисловості до рівня, що складає менше п'ятої частини зайнятих у виробництві валового внутрішнього продукту, що викликане дією протилежного закону зростаючої продуктивності, наслідком якого стає абсолютне витиснення працівників з метою оптимізації використання обмежених виробничих ресурсів. Витиснення зайнятих як із сільського господарства, так і з промисловості сприяло виникненню третинного сектора, що акумулює до двох третин зайнятих й забезпечує більше половини валового внутрішнього продукту, що пов'язане із дією закону щодо постійної продуктивності факторів. Третинний сектор став основою формування постіндустріальної, сервісної економіки.

Концепція постіндустріального суспільства набула популярності у 1973 році після виходу праці «Майбутнє постіндустріальне суспільство» професора Гарвардського університету Д. Белла [3]. Близькою за змістом теорії постіндустріального суспільства є концепція інформаційного суспільства, на основі якої почав формуватися сектор, де центральна роль відведена знанням і інформації, що представляють безпосередню виробничу силу.

Необхідно також відзначити, що значно змінилися добробут і потреби людей в розвинених країнах. На сьогоднішній день дохід на душу населення в країнах ОЕСР виріс в 30-100 разів у порівнянні з 1800 роком, а середня тривалість життя з 40 років до 80 [4].

В наслідок зміни потреб змінилася структура витрат домашніх господарств, а саме, скоротилася частка витрат на придбання продуктів харчування й збільшилася частка витрат на оплату послуг, у тому

числі високотехнологічних, і придбання промислових товарів тривалого користування. Ця тенденція призвела до формування потреби, як у новому промисловому виробництві, так й у супутньому складному сервісі. Співвідношення секторальних блоків економіки деяких країн наведено на рис.1.



Рис. 1. Співвідношення секторальних блоків економіки країн, 2018 р.
Складено за даними [5]

Пропорції секторальних блоків, в першу чергу, визначають приналежність тієї або іншої країни до аграрного, індустріального або постіндустріального типу економіки. Найбільш розвинені в промисловому відношенні країни характеризуються зростанням третинного сектору – сектору послуг [6], причому як по частці в створюваному продукті, так і по частці зайнятого персоналу. Дане явище супроводжується підвищенням рівня технологічності обробних секторів і зниженням їх частки у валовому продукті країни. Внесок цих секторів у темп економічної динаміки також знижується. В окремих розвинених країнах темп росту послуг обганяє темп росту обробних секторів.

В цілому, частка сектору промисловості в обсязі ВВП європейських країн знизилася до 20,2% в 2018 р. (в 1990 р. – 26,8%). Так, промисловість Великобританії за даний період знизилася більш ніж на третину (з 23,4% в 1990 р. до 13,6% в 2018 р.). Аналогічна тенденція має місце в більшості країн Західної Європи. З погляду структури ВВП, модель економіки Німеччини розглядається в Європі як найбільш оптимальна: частка промисловості в німецькій економіці становить 25,4% ВВП (2018 р.). В інших європейських країнах частка промисловості в економіці скорочувалася різними темпами. Значний спад з 1990 р. відзначається в Бельгії – з 25,7% до 16,2%, Швеції – з 24,4% до 18,7%, Франції – з 21,1% до 13,4%, Іспанії – з 23,8% до 15,9% [5]. Для порівняння: у структурі ВВП української економіки промисловість займає 24,7%, сфера послуг – 32,1% [7].

Розширення сектору послуг на фоні росту рівня технологічності обробних секторів у ряді розвинених західних країн називають деіндустріалізацією. Оскільки сектор послуг має свою специфіку, його внесок у загальний темп росту, стаючи основним, знижує величину темпу, що й спостерігається для економічно розвинених країн. Саме із цих позицій потрібно вивчити проблеми зміни масштабів зайнятості в промисловості, питання впливу промисловості на інші види економічної діяльності, а також на рівень й якість життя населення.

Досліджуючи структуру вітчизняного ВВП за видами діяльності можна зробити наступні висновки (табл. 1). В структурі ВВП за досліджуваний період відбулися зміни: питома вага первинного сектору збільшилась з 7,8 % до 10,1 %; питома вага вторинного сектору зменшилась з 24,5 % до 23,3 %; питома вага третинного сектору також зменшилась з 52,9 % до 51,3 %. При цьому в структурі ВВП домінують такі галузі, як сільське господарство – 10,1 %, переробна промисловість – 11,6 %, торгівля – 13,3 %, транспорт – 6,4 %, відбулося суттєве зростання питомої ваги за категорією «державне управління й оборона» - з 4,3 % до 6,0 %.

Таблиця 1

Співвідношення виробничої та невиробничої сфери вітчизняної економіки

Сектори	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Валова додана вартість, млн.грн.	1213069	1283812	1382719	1689387	2023228	2519561	3018160
Первинний сектор (сільське, лісове та рибне господарство), млн.грн.	113245	132354	161145	236003	279701	303949	361173
Питома вага, %	7,8	8,8	10,2	12,1	11,7	10,2	10,1
Вторинний сектор (добувна та переробна промисловість, будівництво, комунальне господарство, в т.ч. електро-, газо і водопостачання), млн.грн.	344737	332155	362118	432071	552889	697318	830236
в т.ч. переробна промисловість	12,4	11,3	12,2	11,9	12,2	12,1	11,6
Питома вага, %	24,5	22,7	22,8	21,7	23,2	23,4	23,3
Третинний сектор (торгівля, фінанси, зв'язок, ... транспорт, інформаційні послуги, наука, освіта, охорона здоров'я, туризм, управління, оборона), млн.грн.	742412	805204	841395	995887	1161054	1518294	1826781
в т.ч.							
- оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів	14,3	14,5	14,7	13,8	13,3	13,7	13,3
- транспорт, складське господарство	7,0	7,1	6,4	6,8	6,6	6,4	6,4
- державне управління й оборона	4,3	4,7	5,0	4,8	5,2	5,5	6,0
Питома вага, %	52,9	55,0	53,0	50,1	48,7	50,9	51,3

Складено за даними [7]

Про структуру господарського комплексу можна також судити й за структурою зайнятості економічно активного населення в тих або інших галузях і сферах діяльності. (табл. 2).

Таблиця 2

Структура зайнятості економічно активного населення України

Структура за секторами	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Усього, тис. осіб	19261,4	19314,2	18073,3	16443,2	16276,9	16156,4	16360,9
Первинний сектор економіки, тис. осіб	3308,5	3389,0	3091,4	2870,6	2866,5	2860,7	2937,6
Питома вага, %	17,2	17,5	17,1	17,5	17,6	17,7	18,0
Вторинний сектор економіки, тис. осіб	4073,1	3711,1	3644,6	3216,0	3139,3	3084,9	3091,3
Питома вага, %	21,1	19,2	20,2	19,6	19,3	19,1	18,9
Третинний сектор економіки, тис. осіб	11879,8	11914,1	11337,3	10356,6	10270,9	10210,8	10332
Питома вага, %	61,7	61,7	62,7	63,0	63,1	63,2	63,2

Складено за даними [7]

Дані табл. 1 показують, що перерозподіл ВВП на користь первинного сектору здійснився за рахунок вторинного і третинного секторів, але аналіз даних табл. 2 уточнює, що перерозподіл в структурі зайнятих відбувся за рахунок саме вторинного сектору. Співвідношення секторальних блоків у вітчизняній економіці дуже відрізняється у порівнянні з розвинутими країнами.

Деіндустріалізація, що визначається лише по кількісному показнику частки виробництва в загальному обсязі створюваного продукту в країні, є умовною. Зміна структури зайнятості у зв'язку із цим також не відбиває величину зростаючої творчої праці, пов'язаної, у тому числі, і з обслуговуванням, створенням нової техніки, керуванням новітніми технологіями, збереженням контролю над ними. Таким чином, зростання сектору послуг містить у собі й нарощення інтелектуального капіталу, що є закономірною ознакою постіндустріальної економіки.

Ключовим напрямком розвитку європейських країн став інноваційний розвиток, тому промисловість у ряді розвинених європейських країн заснована, як правило, на високих технологіях. Інновації розглядаються як основний драйвер рівня технологічності промислового сектору і є визначальними у підвищенні конкурентоспроможності європейських товарів на світовому ринку [8].

Важливим напрямком у розвинених країнах стало формування національних інноваційних систем, спрямованих на координацію цілей і завдань інноваційного розвитку державного й приватного секторів, науки й промисловості.

Наприклад, у Великобританії, у рамках Рамкової програми по науці й інвестиціям в інноваційній сфері - це диференційована система фінансування інноваційної діяльності промислових фірм, що працює на принципі державно-приватного партнерства при непрямій участі органів влади на всіх стадіях інноваційного процесу.

У Німеччині, на основі стратегії «Die neue Hightech-Strategie. Innovationen für Deutschland» 2014 р. уряд випускає документи по галузевих стратегіях, які уточнюють бачення по окремих галузях (наприклад, по нанотехнологіях [9]), а також звіти про реалізацію стратегій [10]. При цьому, федеральний центр відіграє провідну роль, фінансуючи всі без винятку напрямки досліджень, тим самим впливаючи на інноваційну політику.

У фінській економіці на розвитку інноваційного сектору позитивно позначається те, що Державні агентства по інноваціях здійснюють спеціальні програми, що заохочують інноваційну діяльність малого й середнього бізнесу. Наприклад, спеціалізовані програми інноваційного розвитку в сфері Iot/II і інших ІКТ промислового призначення фінансуються Стратегічним центром по науці, технологіях і інноваціям – FIMECC (Фінський кластер компетенцій в області металургії, металообробки й машинобудування), створеним в 2008 р. за підтримки TEKES (Фінське агентство по фінансуванню інновацій) і великих компаній [11]. Держава стимулює інноваційний розвиток державно-приватним партнерством, стандартизацією, заохоченням екологічних технологій виробництва й будівництва, державними закупівлями. Починаючи з 2013 р. у країні діють елементи податкового стимулювання інноваційного розвитку. Також важливим вкладом держави у стимулювання інноваційного розвитку є створення освіченого людського капіталу за допомогою вкладень в розвиток системи вищої освіти, яка є безкоштовною, та влаштування державної системи соціального страхування, яка заохочує продовження навчання після середньої школи.

В Ізраїлі надається державне фінансування розроблювачу інноваційних проектів за умови проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) і організації виробництва на території країни, а продажу кінцевої продукції за рубіж. У випадку успішної комерціалізації результатів НДДКР виробник виплачує державі роялті [12].

У США реалізується державна політика розвитку інноваційної діяльності, на цілі якої в США щорічно витрачається понад 5 млрд. дол. з державних коштів і 935 млн. дол. - із коштів приватного сектору. Значну частину фундаментальних досліджень у США здійснюють університети, які фінансуються федеральним урядом через систему грантів. Виконавча влада в США є провідником національної політики в сфері інноваційної діяльності. Комерціалізацію результатів НДДКР регулюють більше 20 законів і указів президента США, що забезпечують баланс інтересів приватних компаній — споживачів НДДКР, університетів і держави як основного інвестора НДДКР [13].

У Канаді діє комплексна система фінансування інноваційної діяльності. Основним інститутом є Фонд нових ініціатив, Фонд інновацій, Фонд передових технологій й ін. За останні роки зростає роль освіти і вищих навчальних закладів, які стають основними компонентами національної інноваційної системи – на вищі навчальні заклади в Канаді припадає 35% обсягів НДДКР [14].

Ґрунтуючись на аналізі інноваційних систем розвинених країн, можна зробити висновок, що в сучасних умовах успішна конкуренція із провідними учасниками світового ринку немислима без створення й постійного вдосконалювання національної інноваційної системи, де основним учасником і координатором повинна виступати держава. При цьому, можна виділити кілька аспектів державної інноваційної політики, які доцільно використовувати для розвитку національної інноваційної системи: створення спеціальних організацій і органів, відповідальних за визначення й реалізацію інноваційної політики; значне пряме бюджетне фінансування НДДКР у різних формах; залучення бізнесу в розвиток інноваційного сектору на основі механізмів державно-приватного партнерства; стимулювання розвитку освітніх структур і забезпечення безкоштовної вищої освіти; активна взаємодія з іншими країнами в частині обміну технологіями; впровадження податкових преференцій для компаній, які беруть участь в інноваційному процесі.

Висновки

Аналіз сучасних тенденцій світової економіки показує зміни в пропорціях секторальних блоків розвинутих країн, які характеризуються зростанням третинного сектору – сектору послуг, що акумулює до двох третин зайнятих й забезпечує більше половини валового внутрішнього продукту. Третинний сектор став основою формування постіндустріальної, сервісної економіки. Розширення сектору послуг на

фоні росту технологічності обробних секторів для економічно розвинених країн має свою специфіку: його внесок у загальний темп росту економіки стає основним.

Проведене дослідження показало, що співвідношення секторальних блоків вітчизняної економіки значно відрізняється від тенденцій світової економіки. Основними тенденціями структурних змін в економіці сучасної України є:

- зміна співвідношень первинного, вторинного секторів і сектору послуг є не наслідком впровадження нових технологій і підвищення продуктивності, а наслідком скорочення випуску продукції обробної промисловості, та перерозподілу в структурі зайнятих на користь первинного сектору.

- збільшення у валовій доданій вартості частки сільського господарства й зменшення частки промисловості, що не відповідає напрямку розвитку від індустріального суспільства до постіндустріального.

Але в умовах нової індустріалізації розвиток промисловості залишається пріоритетним вектором зростання економіки. Інновації розглядаються як основний драйвер рівня технологічності промислового сектору і є визначальними у підвищенні його конкурентоспроможності на світовому ринку. Важливим напрямком у розвинених країнах стало формування національних інноваційних систем, спрямованих на координацію цілей і завдань інноваційного розвитку державного й приватного секторів, науки й промисловості. Дослідження досвіду розвинених країн показує, що подальший розвиток національних інноваційних систем залежить переважно від якості інститутів інноваційного розвитку. У результаті аналізу були встановлені основні фактори, що впливають на розвиток національної інноваційної системи: створення спеціальних організацій і органів, відповідальних за визначення й реалізацію інноваційної політики; значне пряме бюджетне фінансування НДДКР у різних формах; залучення бізнесу в розвиток інноваційного сектору на основі механізмів державно-приватного партнерства; стимулювання розвитку освітніх структур і забезпечення безкоштовної вищої освіти; активна взаємодія з іншими країнами в частині обміну технологіями; впровадження податкових преференцій для компаній, які беруть участь в інноваційному процесі.

Список використаної літератури

1. Мировое экономическое положение и перспективы, 2019 год: ПРЕСС-РЕЛИЗ: https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2019_BOOK-ES-ru.pdf
2. Шандова, Н.В. Методология та практика управління стійким розвитком промислових підприємств : монографія / Н.В. Шандова. Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2014. 424 с.
3. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Москва : Академия. 1999. С. 10.
4. McCloskey. Economic History as Humanomics, The Scientific Branch of Economics. 2018. P. 29.
5. Макроэкономические исследования: <http://be5.biz/makroekonomika/index.html>
6. Solow, R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // Quarterly Journal of Economics. 1956. Vol.70., №1. P. 65–94.
7. Державна служба статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 19.02.2020).
8. Europe's re-industrialization: The gulf between aspiration and reality // Deutsche Bank DB Research. – 2013, November 26.
9. Aktionsplan Nanotechnologie 2015. Bonn, 2011. URL: www.bmbf.de/pub/aktionsplan_nanotechnologie.pdf.
10. Wohlstand durch Forschung. Bilanz und Perspektiven der Hightech-Strategie für Deutschland. Ideen Innovation Wachstum. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Berlin, 2013.
11. Government Report on the Future: Well-being through Sustainable Growth. Helsinki, Prime Minister's Office Publ., 2013.
12. Марьясис, Д.А. Опыт построения экономики инноваций. Пример Израиля. / Д.А. Марьясис. Москва : ИВРАН, 2015. – 268 с.
13. Поддержка инновационной деятельности в США, странах Европейского Союза и в Японии. Режим доступа: <http://studall.org/all67747.html/>
14. Юрин С.В. Развитие теоретических основ управления инновационной деятельностью в экономических системах. Москва : МАГМУ, 2009. С.22.

References

1. World Economic Situation and Prospects, 2019: PRESS RELEASE: URL: www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/WESP2019_BOOK-ES-ru.pdf
2. Shandova, N.V. The methodology and practice of managing the management of the industry of industrial enterprises: monograph / N.V. Shandova. Kherson: P.P. Vishemirsky V.S., 2014. 424 p.
3. Bell D. The Coming Post-Industrial Society. Moscow : Academy, 1999. P. 10.

4. McCloskey. Economic History as Humanomics, The Scientific Branch of Economics. 2018. P. 29.
5. Macroeconomic research: URL: www.be5.biz/makroekonomika/index.html
6. Solow, R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth / R.M. Solow // Quarterly Journal of Economics. 1956. Vol.70., №1. P. 65–94.
7. State Statistics Service of Ukraine. URL: www.ukrstat.gov.ua
8. Europe's re-industrialization: The gulf between aspiration and reality // Deutsche Bank DB Research. 2013, November 26.
9. Aktionsplan Nanotechnologie 2015. Bonn, 2011. URL: www.bmbf.de/pub/aktionsplan_nanotechnologie.pdf.
10. Wohlstand durch Forschung. Bilanz und Perspektiven der Hightech-Strategie für Deutschland. Ideen Innovation Wachstum. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Berlin, 2013.
11. Government Report on the Future: Well-being through Sustainable Growth. Helsinki, Prime Minister's Office Publ., 2013.
12. Maryasis, D.A. Experience in building an innovation economy. Israel example. / D.A. Maryasis. Moscow : IVRAN, 2015 .-- 268 p.
13. Supporting innovation in the United States, European Union countries and Japan. URL: www.studall.org/all67747.html/
14. Yurin S.V. Development of the theoretical foundations of innovation management in economic systems. Moscow : MAGMU, 2009. P.22.